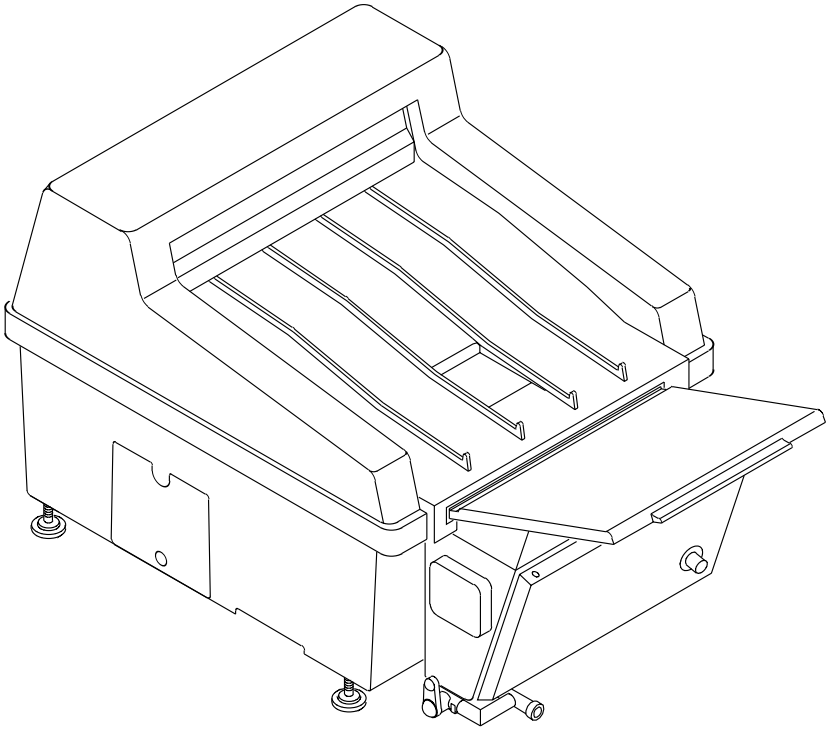
No. da publicação 9B8942_BR-pt
Setembro de 2002
Substitui a de Novembro de 1997

Manual do operador para as processadoras KODAK X-OMAT 1000, 1000A e 1000J



H164_0007HC

HEALTH IMAGING

© Eastman Kodak Company, 2002

NOTA As informações contidas neste guia baseiam-se na experiência e no conhecimento sobre o assunto adquiridos pela Eastman Kodak Company antes da publicação.

Nenhuma patente é concedida por essa informação.

A Eastman Kodak Company reserva-se o direito de alterar essas informações sem aviso prévio, não concedendo garantia alguma, explícita ou implícita, com relação a elas. A Kodak não se responsabiliza por quaisquer perdas ou danos, inclusive especiais ou graves, resultantes do uso dessas informações, mesmo se causados por negligência ou outra falha da Kodak.

Advertência

Para evitar situações de risco, mantenha o chão e os revestimentos do chão ao redor de sua processadora KODAK X-OMAT e os drenos associados a ela sempre limpos e secos. Os fluidos acumulados nos tanques para misturas, canos de drenagem etc. devem ser limpos imediatamente. Em situações de acúmulo de líquido devido a obstruções, excesso ou outros defeitos no funcionamento do dreno associado a sua processadora, desconecte a processadora da fonte de alimentação e chame um encanador ou outro prestador de serviços para consertar os problemas relacionados ao dreno. A Kodak não se responsabiliza ou aceita qualquer obrigação em relação ao serviço de assistência prestado aos drenos conectados ou associados à processadora KODAK X-OMAT. Os drenos são de responsabilidade unicamente do cliente.

A processadora KODAK X-OMAT deve estar a pelo menos 1,5 metro de distância da área de exposição do paciente.

DIN 1988 Parte 4, Sistemas de fornecimento de água potável: As processadoras KODAK X-OMAT 1000, 1000A e 1000J possuem uma saída independente para o reservatório de água (DIN Parte 4.2.1). A saída possui um diâmetro interno de 5 mm e um espaço de 34 mm entre o fim da saída e o nível de derramamento da solução.

Sumário

Descrição	Página
Visão geral	3
Descrição do produto	3
Identificando as peças da processadora	3
Instruções de operação	7
Inicialização diária	7
Procedimento de alimentação de filme	8
Desligamento diário da processadora	9
Drenando e limpando os tanques durante a troca de químicos ou armazenando a processadora por mais de uma semana	10
Soluções de reabastecimento	13
Misturando os reforçadores do fixador e do revelador	13
Enchendo os tanques da processadora	13
Manutenção preventiva	15
Manutenção diária	15
Manutenção semanal	15
Manutenção mensal	15
Solução de problemas	16
Garantia (somente para os E.U.A.)	19

Seção 1: Visão geral

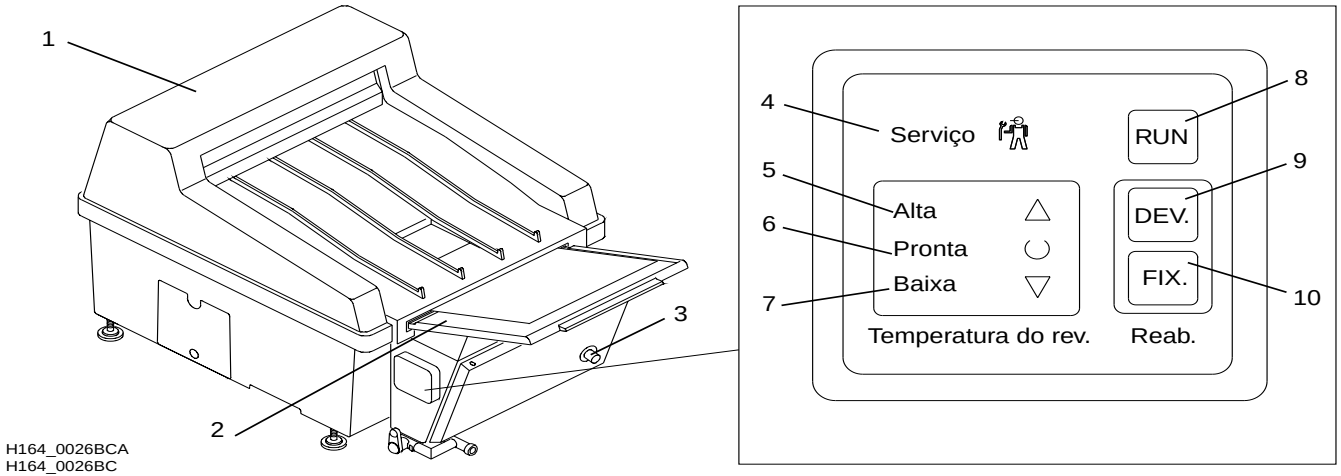
Descrição do produto

Modelo	Requisitos elétricos
Processadora 1000	220/230/240 V AC, 50/60 Hz
Processadora 1000J	100 V AC, 50/60 Hz
Processadora 1000A	120 V AC, 50/60 Hz

As processadoras KODAK X-OMAT 1000, 1000A e 1000J são processadoras de filmes de raio x, de mesa, totalmente automáticas e de fácil instalação e manutenção que oferecem confiabilidade e uma ótima qualidade de imagem.

Identificando as peças da processadora

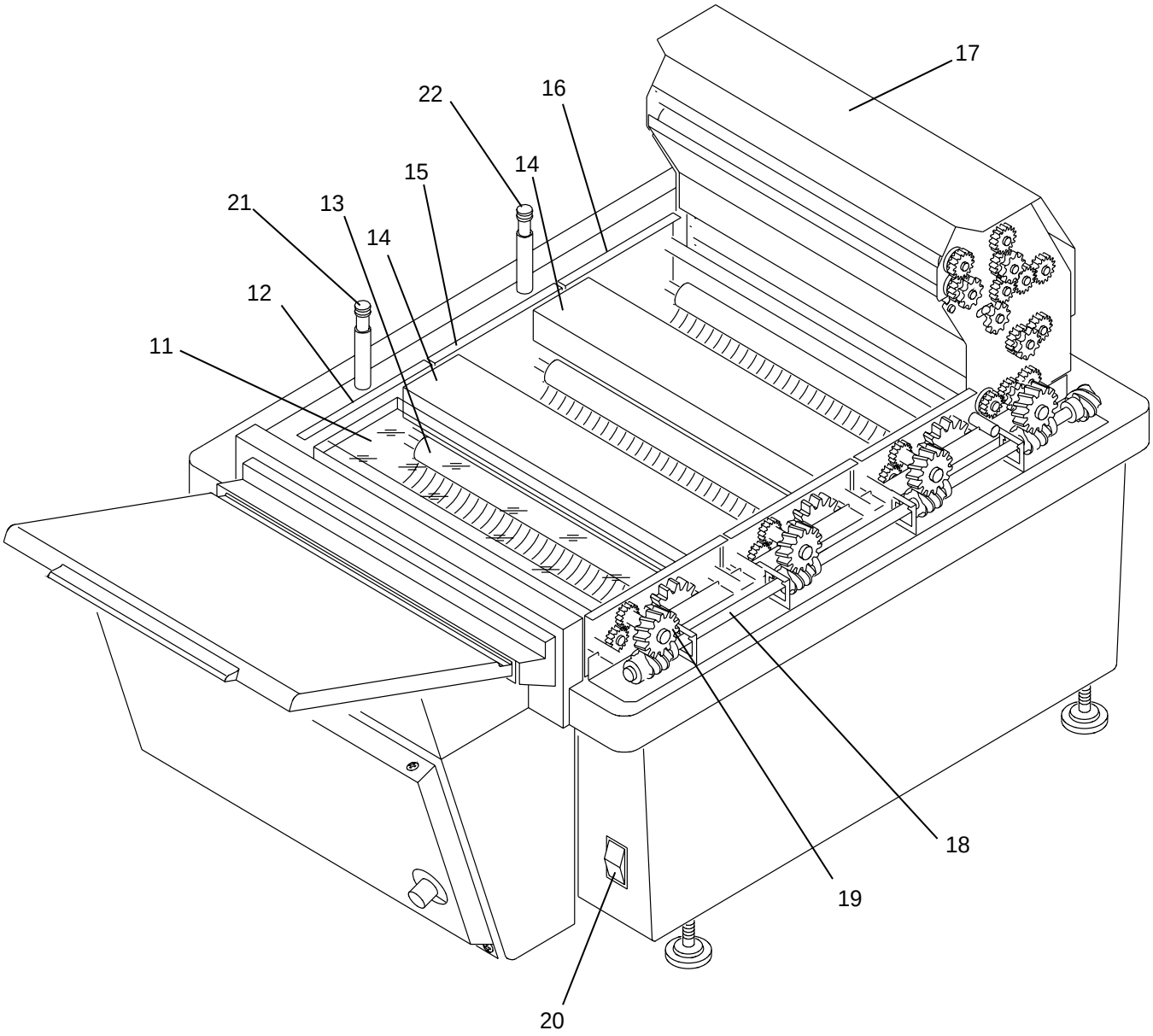
Visão geral da processadora e dos controles de operação



H164_0026BCA
H164_0026BC

No. do item	Controle	Descrição
1		Tampa superior
2		Tampa da bandeja de alimentação
3	Botão de controle da temperatura da secadora	Gira para ajustar a temperatura do ar na secadora.
4	"Serviço"	Acende para avisar que o provedor de serviços deve ser contactado.
5	"Alta" ▲	Acende quando a temperatura do revelador está acima do ponto definido.
6	"Pronta" ∪	Acende quando a temperatura do revelador está correta para o processamento do filme. Pisca quando o filme está sendo processado ou quando o tanque de água está sendo preenchido.
7	"Baixo" ▼	Acende quando a temperatura do revelador está abaixo do ponto definido.
8	[RUN]	Inicia manualmente um ciclo de processamento. Retira a processadora do modo de espera.
9	[DEV.]	Fornece manualmente um ciclo de reabastecimento do revelador.
10	[FIX.]	Fornece manualmente um ciclo de reabastecimento do fixador.

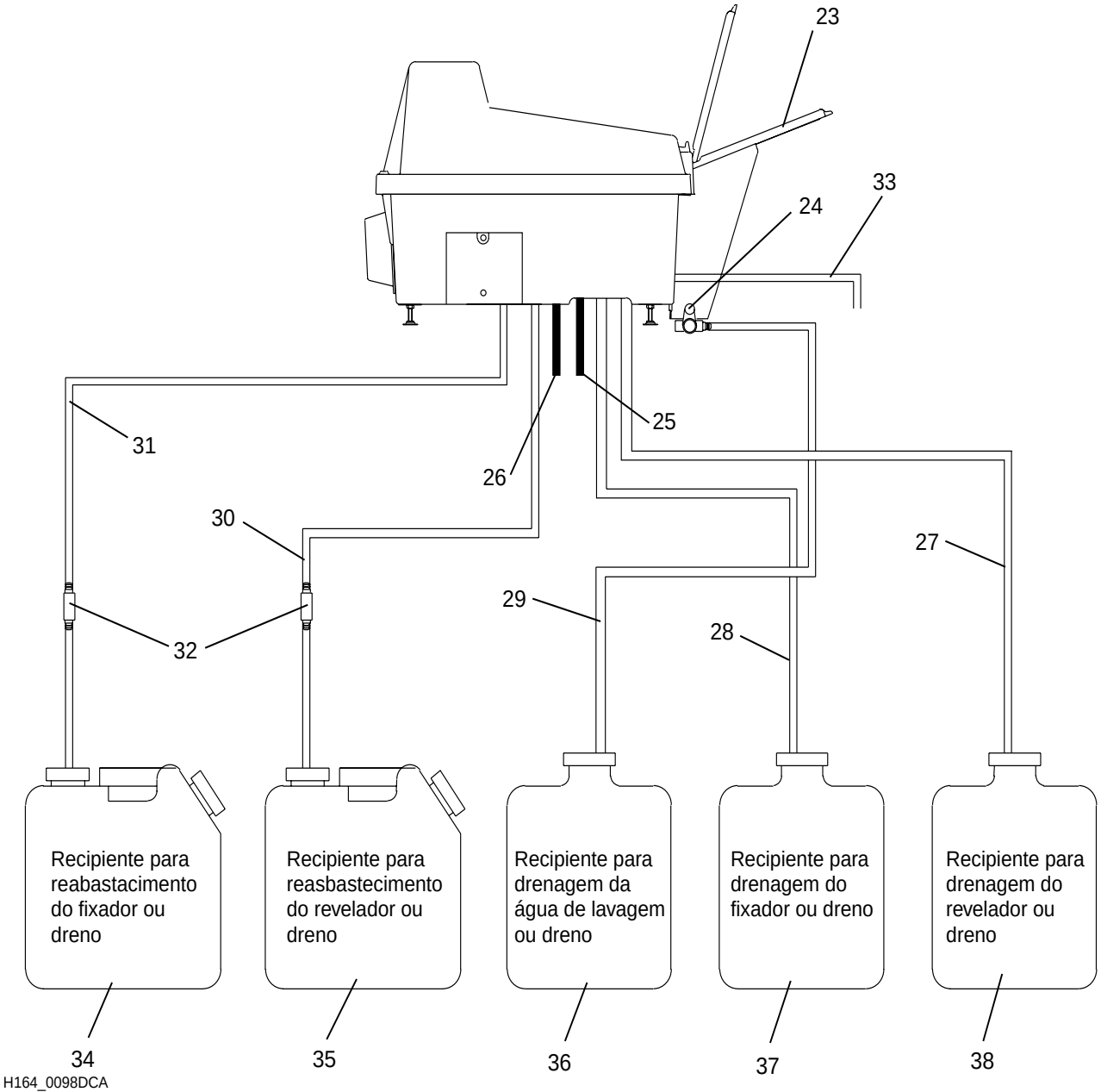
Processadora sem a tampa superior



H164_0021DCA
H164_0021DC

No. do item	Descrição	No. do item	Descrição
11	Tampa de evaporação	**17**	Rack da secadora
12	Rack do revelador	**18**	Eixo de transmissão
13	Rolo	**19**	Engrenagem motriz
14	Tampa de cruzamento	**20**	Chave "liga/desliga"
15	Rack do fixador	**21**	Tubo vertical do revelador
16	Rack de lavagem	**22**	Tubo vertical do fixador

Processadora com as mangueiras de drenagem e reabastecimento inseridas nos recipientes corretos



H164_0098DCA
H164_0098DC

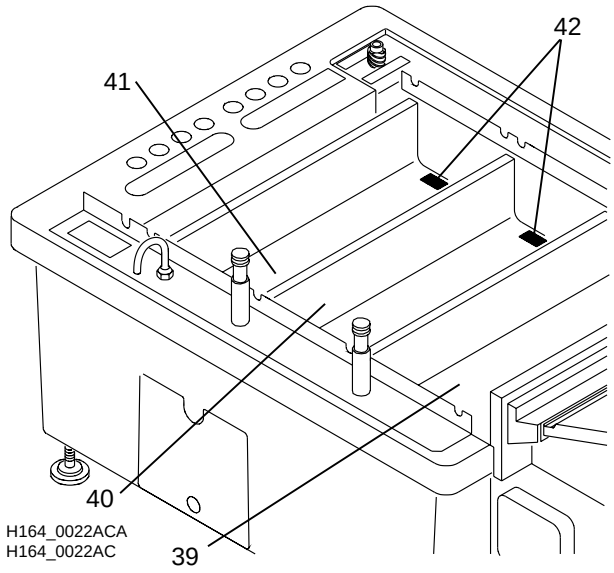
Importante

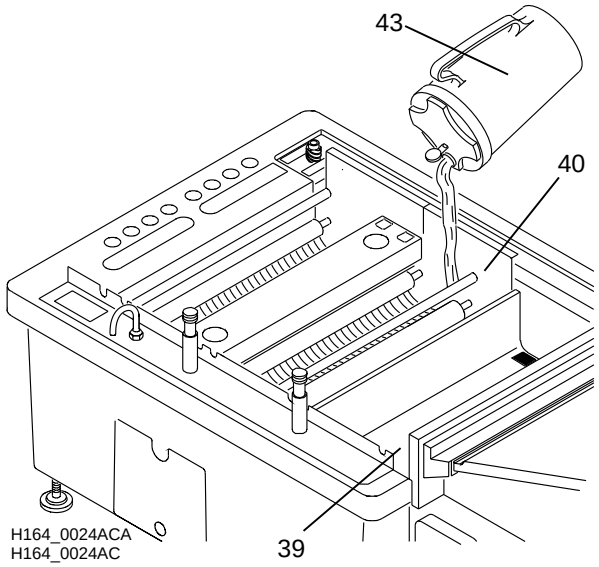
As mangueiras de drenagem auxiliares do revelador e do fixador **(25, 26)** possuem tampas nas extremidades. Elas somente podem ser removidas pelo provedor de serviço e não devem ser removidas pelo cliente.

No. do item	Descrição	No. do item	Descrição
23	Bandeja de alimentação	**31**	Mangueira de reabastecimento do fixador
24	Válvula de drenagem de água (vermelha)	**32**	Filtro de reabastecimento
25	Mangueira de drenagem auxiliar do fixador (preta)	**33**	Mangueira do reservatório de água
26	Mangueira de drenagem auxiliar do revelador (preta)	**34**	Recipiente de reabastecimento do fixador[a]

No. do item	Descrição	No. do item	Descrição
27	Mangueira de drenagem/Excesso de revelador	**35**	Recipiente de reabastecimento do revelador
28	Mangueira de drenagem/Excesso de fixador	**36**	Recipiente de drenagem de água
29	Mangueira de drenagem de água	**37**	Recipiente de drenagem do fixador
30	Mangueira de reabastecimento do revelador	**38**	Recipiente de drenagem do revelador

a. Os dois recipientes de reabastecimento e os três recipientes de drenagem não vêm incluídos com a processadora.





No. do item	Descrição
39	Tanque do revelador
40	Tanque do fixador
41	Tanque de água
42	Filtro de tela
43	Vasilha[a]

a. A vasilha não vem incluída com a processadora.

Seção 2: Instruções de operação

Inicialização diária

Advertência

- Se os recipientes de drenagem **(36, 37, 38)** forem utilizados, verifique freqüentemente se eles possuem espaço suficiente para receber mais soluções e que não transbordem.
- Se a processadora escoar soluções para um dreno de chão, este deverá ser feito de material não corrosivo e resistente à químicos. Utilize PVC ou equivalente.
- O dreno de chão deve ter um diâmetro de no mínimo 7,6 cm e não deve apresentar obstruções.
- O serviço de drenagem deve obedecer aos regulamentos locais.
- Não faça um conexão sólida ao dreno de chão. Utilize um dreno de chão aberto com um espaço mínimo de 2,5 cm entre o tubo da processadora e as laterais do dreno de chão.
- Se a processadora não tiver sido utilizada por uma semana ou mais, troque os filtros de reabastecimento **(32)**.

[1] Verifique os níveis da solução nos recipientes de reabastecimento **(34, 35)** e nos recipientes de drenagem **(36, 37, 38)**.

(a) Se os níveis nos recipientes de reabastecimento estiverem baixo, prepare mais soluções e as adicione aos recipientes. Consulte a Página 13.

(b) Se os recipientes de drenagem estiverem quase cheios, substitua-os por recipientes vazios.

[2] Remova a tampa superior **(1)** segurando a parte da frente e de trás com as mãos e levantando-a.

[3] Verifique os níveis da solução nos tanques do fixador e do revelador **(39, 40)** na processadora. (Os tanques são exibidos na Página 11.)

Cuidado

Até mesmo pequenas quantidades de uma determinada solução podem contaminar a outra e, conseqüentemente, produzir imagens de raio x de qualidade inferior. Isso fica mais notório quando o revelador é contaminado pelo fixador. Para ajudar a evitar a contaminação, lave a vasilha ou outros recipientes antes e depois de serem utilizados. Ou utilize vasilhas separadas para o fixador e o revelador.

(a) Se o fixador estiver baixo, adicione a solução de fixador ao tanque do fixador **(40)** até que a solução ultrapasse a mangueira de drenagem/excesso **(28)**.

(b) Verifique o nível da solução no tanque do revelador **(39)** e se for necessário adicione mais revelador.

Nota

É possível adicionar solução aos tanques de duas maneiras: entornando a solução apropriada da vasilha **(43)** ou pressionando [DEV.] ou [FIX.] **(9 ou 10)** até que a solução ultrapasse a mangueira de drenagem/excesso **(27 ou 28)**.

[4] Feche a tampa superior **(1)**.

[5] Pressione os quatro cantos da tampa superior para verificar se ela foi fechada adequadamente.

- Se ela não estiver bem fechada, entrará luz na processadora causando velatura no filme e os rolos **(13)** não aceitarão o filme.

[6] Pressione " | " ou a chave "liga/desliga" **(20)** para ligar a processadora.

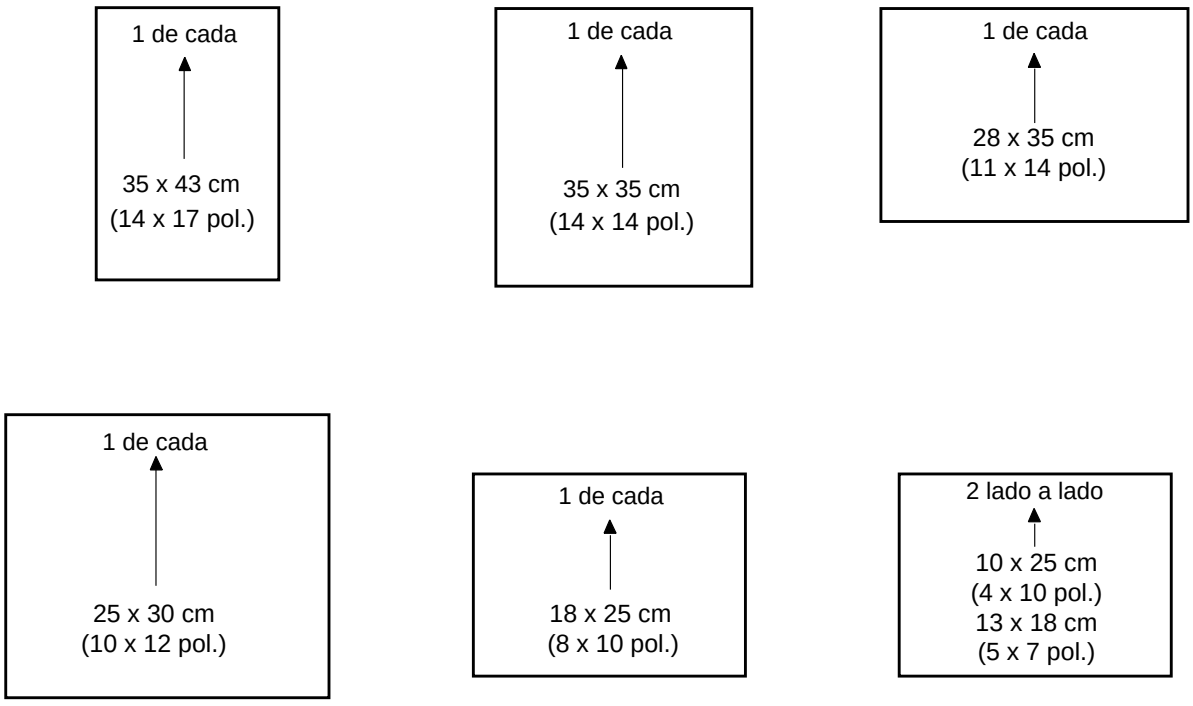
[7] Ligue a água para a processadora.

Nota

A luz "Pronta" ∪ **(6)** acenderá e um aviso sonoro indicará que a processadora está pronta para processar o filme.

Procedimento de alimentação de filme

Alimentando filme na processadora



H164_0019HC

Importante

- Insira o filme lentamente ao longo do lado esquerdo da bandeja de alimentação **(23)**. Quando o filme estiver inserido, não puxe-o de volta pois o revelador na borda do filme pode umedecer a bandeja de alimentação, o que pode resultar no processamento desigual de um filme ou em problemas de transporte.
- A bandeja de alimentação **(23)** tem 35 cm de comprimento. Se um filme tiver mais de 35 cm, não feche a tampa da bandeja de alimentação **(2)** até que a extremidade do filme esteja dentro dela. Verifique se ela está bem fechada. Ou coloque a próxima folha de filme quando o aviso sonoro for ativado e a luz "Pronta" acender.
- Feche bem a tampa da bandeja de alimentação **(2)** para que não haja entrada de luz. Assim que fechar a tampa da bandeja de alimentação, você poderá ligar as luzes do ambiente.
- Aproximadamente 5 minutos após o processamento da última folha de filme, a processadora entrará automaticamente no modo de espera para economizar energia.
  - Durante o modo de espera, vários componentes internos da processadora são executados de forma intermitente para manter a temperatura do revelador.
  - Na secadora, o ventilador gira lentamente e ela entra na condição de preaquecimento para manter os compartimentos de calor aquecidos.
  - Se você precisar inserir um filme enquanto a processadora estiver no modo de espera, insira-o através da bandeja de alimentação **(23)**. Um sensor detectará a folha de filme e retirará a processadora do modo de espera.

[1] Antes de processar uma folha de filme, verifique que:

- a luz "Pronta" ∪ **(6)** está acessa e sem piscar
- as luzes do ambiente de processamento estão apagadas

[2] Levante a tampa da bandeja de alimentação **(2)** e coloque o filme dentro da bandeja. Alinhe o filme ao longo do lado esquerdo da bandeja de alimentação **(23)**. Veja a figura acima para saber qual a orientação correta para colocar cada tamanho de filme.

[3] Lentamente, coloque cada folha de filme na processadora. Quando o filme começar a mover-se, solte-o.

[4] Quando a borda inferior da folha de filme estiver dentro da bandeja de alimentação **(23)**, feche a tampa da bandeja adequadamente.

[5] A luz "Pronta" **(6)** pisca até que a borda inferior do filme inserido entre no rack do revelador **(12)**. Quando a luz "Pronta" parar de piscar, um aviso sonoro será ativado e você poderá inserir uma outra folha de filme.

[6] Ajuste o botão de controle da temperatura da secadora **(3)** para a configuração mais baixa para secar o filme.

Desligamento diário da processadora

Nota

Para desligar a processadora por mais de uma semana, siga o procedimento na Página 10.

[1] Se a processadora possuir um recipiente de drenagem de lavagem **(36)**, verifique nele o nível da solução. Ele deve ter espaço para pelo menos 3,8 litros. Caso contrário, esvazie o recipiente ou substitua-o por um novo.

[2] Desligue a água para a processadora.

[3] Pressione " O " ou a chave "liga/desliga" **(20)** para desligar a processadora. Não desligue o disjuntor principal da parede da câmara escura nem desconecte a processadora.

Nota

O ventilador da parte posterior da processadora continua ativado.

[4] Remova a tampa superior **(1)** segurando a parte da frente e de trás com as mãos e levantando-a.

[5] Remova as duas tampas de cruzamento **(14)**.

[6] Lave as tampas de cruzamento com água e seque-as.

[7] Instale as tampas de cruzamento na orientação correta, encaixando o "D", "F" e "W" localizados nas tampas de cruzamento **(14)** com o "D", "F" e "W" nos racks **(12, 15, 16)**.

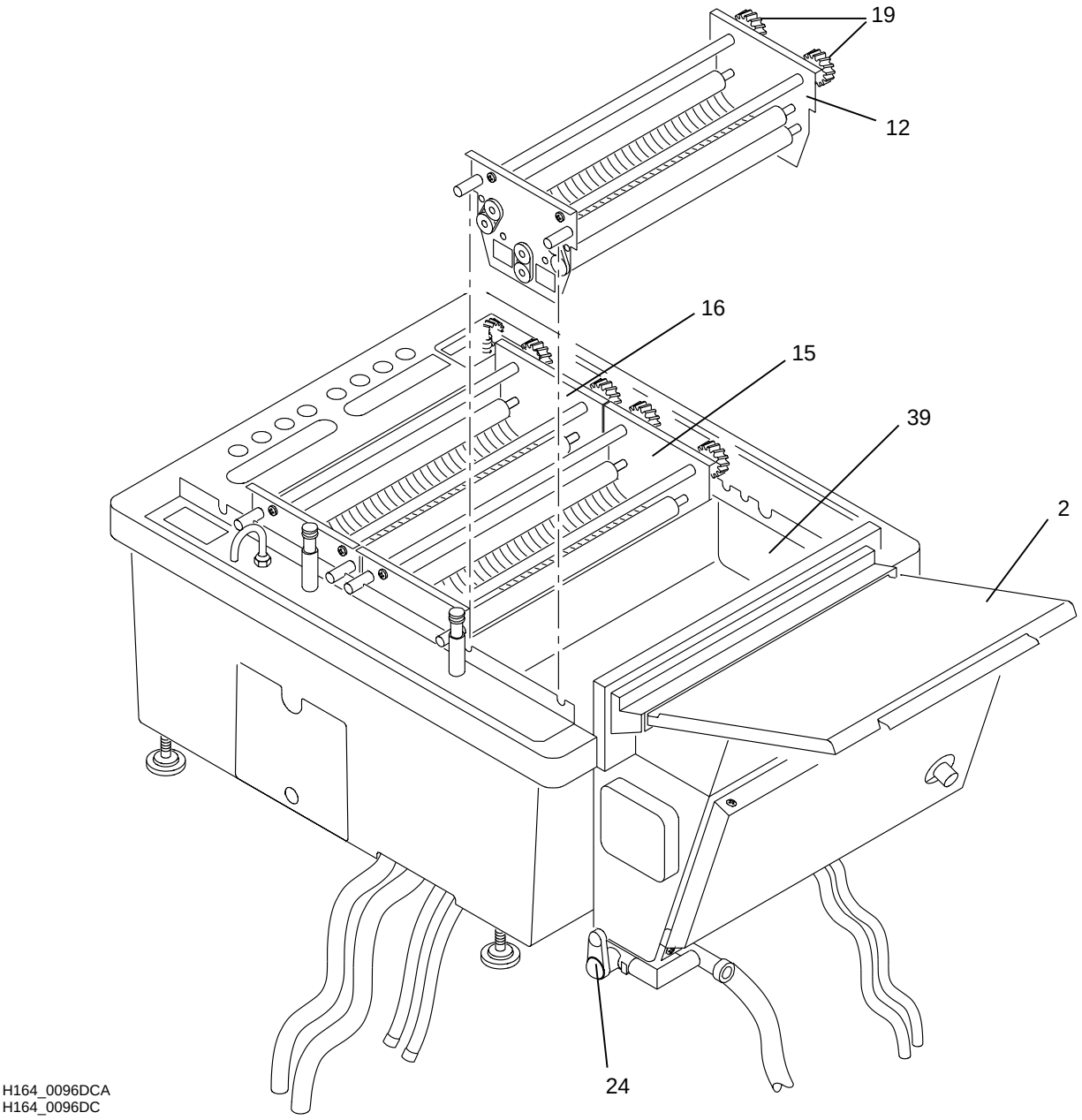
[8] Pressione os cantos das tampas de cruzamento **(14)** para garantir que elas estejam seguras.

[9] Feche a tampa superior **(1)**.

[10] Não desligue o ventilador na câmara escura. Se a câmara escura não tiver um ventilador, deixe a porta da câmara aberta.

Drenando e limpando os tanques durante a troca de químicos ou armazenando a processadora por mais de uma semana

Lavando os racks



H164_0096DCA
H164_0096DC

[1] Pressione " O " ou a chave "liga/desliga" **(20)** para desligar a processadora.

[2] Desligue o disjuntor principal da parede da câmara escura ou desconecte a processadora.

[3] Desligue a água para a processadora.

[4] Verifique se os recipientes de drenagem **(36, 37, 38)** podem receber mais solução e que não irão transbordar.

[5] Escoe as soluções de fixador e revelador dos tanques na processadora através da remoção do tubo vertical do revelador **(21)** e do tubo vertical do fixador **(22)**.

[6] Abra a válvula de drenagem de lavagem **(24)** e escoe o tanque de lavagem **(41)**.

[7] Remova a tampa superior **(1)** segurando a parte da frente e de trás com as mãos e levantando-a.

[8] Remova a tampa de evaporação do revelador **(11)**, as tampas de cruzamento **(14)** e os racks **(12, 15, 16)**. Lave-os com água.

[9] Instale os tubos verticais do fixador e do revelador **(21, 22)**.

[10] Remova a mangueira de reabastecimento **(30, 31)** dos recipientes de reabastecimento **(34, 35)**. Esvazie e lave os recipientes de reabastecimento com água.

[11] Encha os recipientes de reabastecimento com água e coloque as extremidades das mangueiras de reabastecimento nos recipientes.

[12] Coloque as mangueiras de drenagem/excesso do fixador e revelador **(27, 28)** no recipiente de drenagem de lavagem **(36)** ou no dreno de chão (se for permitido pelos regulamentos locais).

[13] Utilize a vasilha **(43)** para entornar 4 litros de água nos tanques do fixador e do revelador **(39, 40)** na processadora.

[14] Ligue o disjuntor principal da parede ou conecte a processadora.

[15] Pressione " | " ou a chave "liga/desliga" **(20)**. Isso fará com que a água circule por alguns minutos.

[16] Pressione [DEV.] **(9)** pelo menos 3 vezes. Depois, pressione [FIX.] **(10)** pelo menos 3 vezes.

[17] Pressione " O " ou a chave "liga/desliga" **(20)**.

[18] Remova os tubos verticais do fixador e do revelador **(21, 22)** e escoe a água dos tanques na processadora.

[19] Repita as etapas 13 - 18 duas ou três vezes para lavar o sistema de recirculação da processadora.

[20] Quando a água de lavagem nos tanques do fixador e do revelador estiver limpa, pressione " O " na chave "liga/desliga" (**20**).

[21] Enquanto a água estiver sendo escoada, remova os depósitos de cristal das paredes internas dos tanques do fixador e do revelador **(39, 40)** com uma esponja não abrasiva ou um pano sem felpas.

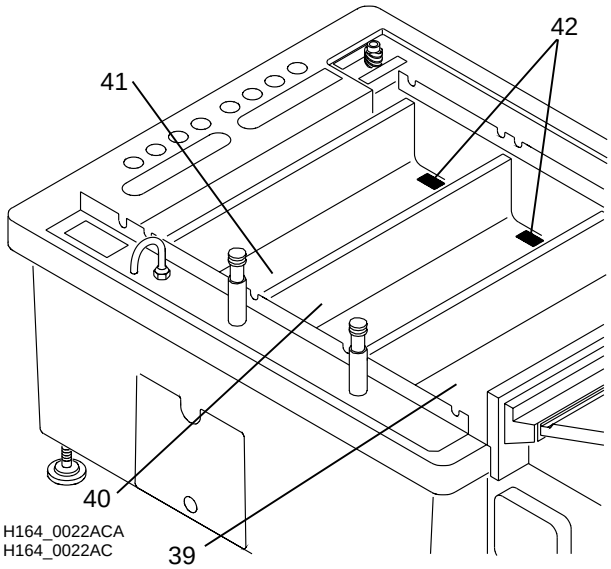
Nota

Não tente remover as manchas do revelador completamente dos racks e tanques. Isso é normal.

[22] Verifique os dois filtros de tela **(42)**.

- **(a)** Se os filtros estiverem com os orifícios entupidos, esfregue-os com uma escova de dente.
- **(b)** Lave os filtros com água.
- **(c)** Coloque os filtros na posição original nos tanques.

Limpando o tanque e os filtros de tela



[23] Lave os tanques e esfregue-os com o pano sem felpas. Para evitar qualquer tipo de contaminação, esfregue primeiro o tanque do revelador **(39)**, depois o tanque do fixador e, por último, **(40)** o tanque de lavagem **(41)**.

[24] Instale os racks **(12, 15, 16)** e as tampas de cruzamento (**14)**. Pressione os cantos das tampas de cruzamento para garantir que elas estejam seguras.

[25] Instale a tampa de evaporação **(11)** no rack do revelador **(12)**.

- **(a)** Primeiro insira a extremidade da tampa de evaporação que fica próxima às engrenagens motrizes **(19)**.
- **(b)** Insira a outra extremidade e pressione-a no local adequado.

[26] Feche a tampa superior **(1)**.

[27] Se a processadora não for utilizada por mais de uma semana, deixe os tanques vazios, a tampa superior no local apropriado e desconecte a processadora. Se você estiver trocando os químicos, consulte a próxima seção.

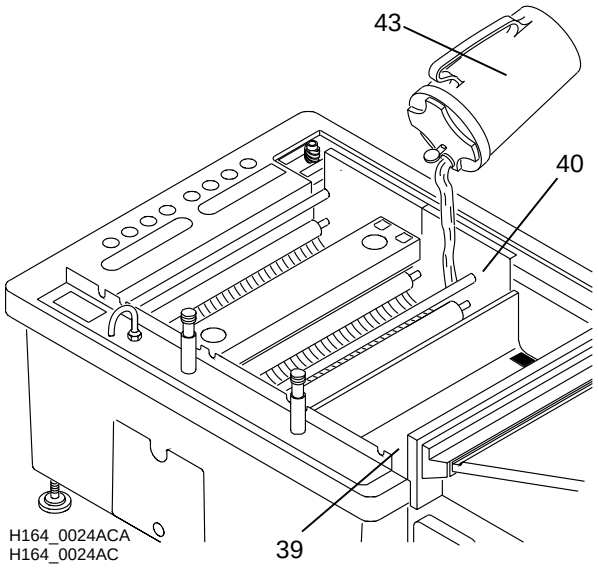
Seção 3: Soluções de reabastecimento

Misturando os reforçadores do fixador e do revelador

Utilize o Revelador e Reforçador KODAK RP X-OMAT e Fixador e Reforçador KODAK RP X-OMAT LO.
Evite misturar as soluções químicas para que elas não sejam contaminadas. Limpe a vasilha **(43)** após cada utilização. Siga com atenção as instruções sobre misturas enviadas com os reforçadores. As processadoras 1000 são configuradas antes do envio para serem utilizadas no modo saturado. A menos que o modo da sua processadora tenha sido alterado, você deverá adicionar starter de revelador KODAK RP X-OMAT ao recipiente de reabastecimento do revelador **(35)** a uma taxa de 90 mL/3,8 L. Se não tiver certeza se a processadora está configurada para o modo saturado ou regular, pergunte ao seu provedor de serviço.

Enchendo os tanques da processadora

Enchendo os tanques



[1] Pressione " O " ou a chave "liga/desliga" **(20)** para desligar a processadora.

[2] Desligue o disjuntor principal da parede da câmara escura ou desconecte a processadora.

[3] Desligue a água para a processadora.

[4] Verifique se os tubos verticais do fixador e do revelador **(21, 22)** estão colocados nos tanques **(39, 40)**.

[5] Remova a tampa de evaporação **(11)**, as tampas de cruzamento **(14)**, que possuem "D" e "F" e o rack do revelador **(12)**.

[6] Lave a vasilha **(43)**.

[7] Entorne 3,8 litros da solução de fixador misturada acima na vasilha **(43)**. Em seguida, com o rack do fixador **(15)** no local apropriado, entorne com atenção a solução no tanque do fixador **(40)**.

Importante

Remova qualquer respingo de fixador do tanque de revelador vazio para evitar que o revelador seja contaminado. Limpe a vasilha após cada utilização.

[8] Limpe a vasilha **(43)** totalmente com água corrente.

[9] Esfregue o tanque do revelador **(39)** com uma toalha úmida.

[10] Instale o rack do revelador **(12)**.

[11] Entorne 3,8 litros da solução de revelador misturada acima na vasilha. Se o starter do revelador não tiver sido adicionado ao recipiente de reabastecimento do revelador **(35)**, adicione 90 mL do starter à vasilha **(43)**.

[12] Entorne com cuidado a solução do revelador no tanque do revelador **(39)**.

[13] Instale:

- Tampa de evaporação
- Tampa de cruzamento
- Tampa superior na processadora

[14] Insira as mangueiras de drenagem/excesso de lavagem do fixador e do revelador **(27, 28, 29)** nos recipientes de drenagem corretos **(38, 37, 36)**.

- Não insira demasiadamente as mangueiras nos recipientes.
- Não dobre as mangueiras.

[15] Ligue o disjuntor principal da parede ou conecte a processadora.

[16] Pressione " | " ou a chave "liga/desliga" **(20)** para ligar a processadora.

[17] Ligue a água para a processadora.

[18] Feche a válvula de drenagem de lavagem **(24)** e encha o tanque de lavagem **(41)** com água ou aguarde até que o tanque seja enchido automaticamente.

Seção 4: Manutenção preventiva

Importante
Para que a processadora seja executada sem problemas, faça a manutenção periodicamente seguindo as sugestões abaixo.

Manutenção diária

[1] No início de cada dia de processamento, siga o procedimento "Inicialização diária" na Página 7.

[2] No final de cada dia de processamento, siga o procedimento "Desligamento diário da processadora" na Página 9.

Manutenção semanal

Cuidado
Ao instalar ou remover o rack do fixador **(15)**, tenha cuidado para não respingar químicos do fixador no tanque do revelador **(39)**. Não tente remover as manchas do revelador completamente dos racks ou tanques.

[1] Remova as 2 tampas de cruzamento **(14)** e os três racks **(12, 15, 16)**, lave-as com água e remova a sujeira com uma toalha molhada.

- **(a)** Remova todos os cristais das engrenagens motrizes **(19)** com uma esponja não abrasiva ou um pano sem felpas.
- **(b)** Gire as engrenagens motrizes com as mãos para verificar se cada rolo **(13)** gira facilmente.
- **(c)** Verifique se os rolos não estão danificados.
- **(d)** Verifique se o rack de lavagem **(16)** foi atingido por bactérias. Se for necessário, lave bem o rack e limpe-o com uma esponja macia ou um pano sem felpas.

[2] Esfregue a parte inferior da tampa superior **(1)** com uma toalha úmida.

[3] Verifique se o revelador não foi respingado na bandeja de alimentação **(23)**. Limpe todos os respingos da bandeja de alimentação.

[4] Esfregue a bandeja de alimentação **(23)** com um pano seco e sem felpas.

Manutenção mensal

Além das etapas de manutenção diária ou semanal, siga as seguintes etapas pelo menos uma vez por mês.

[1] Desconecte a processadora e escoe os tanques.

[2] Utilize uma esponja não abrasiva, macia e sem felpas para limpar os três racks **(12, 15, 16)**. Tenha cuidado para não danificar os rolos de borracha.

[3] Verifique se todos os rolos **(13)** giram com facilidade.

[4] Verifique os tanques quanto à existência de cristais das soluções. Se forem encontrados cristais, umedeça-os com uma tolha úmida e retire-os.

[5] Instale 2 filtros de reabastecimento novos **(32)**.

[6] Se apareceram bactérias no tanque de lavagem **(41)** da processadora, faça o seguinte:

- **(a)** Conecte a extremidade da mangueira de drenagem da lavagem **(29)**.
- **(b)** Misture uma solução neutra de 90 mL de branqueador líquido em 5,5 L de água.
- **(c)** Encha o tanque de lavagem **(41)** até que a solução branqueadora ultrapasse a mangueira de drenagem de lavagem **(29)**.

(d) Deixe a solução branqueadora no tanque de lavagem por 15 a 20 minutos.

(e) Desconecte a mangueira de drenagem de lavagem.

(f) Quando a solução branqueadora for retirada do tanque de lavagem, lave-o três vezes com água.

[7] Misture novos químicos. Consulte "Misturando os reforçadores do fixador e do revelador" na página 13.

Nota

Se a qualidade da imagem do filme foi satisfatória, você poderá utilizar as soluções por um mês.

[8] Instale os racks **(12, 15, 16)**.

[9] Instale as tampas de cruzamento **(14)**.

(a) Encaixe o "D" vermelho, o "F" azul e o "W" branco localizados nas tampas de cruzamento nas mesmas letras nos racks.

(b) Empurre os cantos direito e esquerdo da tampa de cruzamento para verificar se está colocada adequadamente.

[10] Gire as engrenagens motrizes **(19)** nos racks para encaixá-las no eixo de transmissão **(18)**.

[11] Encha os tanques do fixador e do revelador **(39, 40)** com soluções. Consulte "Enchendo os tanques da processadora" na página 13.

Solução de problemas

Se você tiver algum problema com a processadora, verifique a lista a seguir para identificar as possíveis causas.

Nota

Se o problema não for resolvido através das ações listadas aqui, entre em contato com o seu provedor de serviço.

Problema	Análise do problema	Ação
O filme está desalinhado	• O filme está inserido incorretamente. • As molas que juntam os rolos estão deslocadas.	• Insira o filme ao longo do lado esquerdo da bandeja de alimentação. • Prenda as molas corretamente.
O filme está emperrado	• O filme não entra entre os rolos. • As tampas de cruzamento não estão instaladas na processadora. • Um tubo de ar no rack de secagem está deslocado. • A tampa superior não está alinhada.	• Verifique se as molas que juntam os rolos estão deslocadas. Recoloque-as. • Instale as tampas de cruzamento. • Entre em contato com o provedor de serviço. • Instale a tampa superior corretamente.
Arranhões ou marcas na superfície do filme:		
1. Arranhões lineares ou sujeiras ao longo da direção de transporte do filme	Os rolos estão arranhados ou sujos.	• Para marcas pretas, verifique e limpe gentilmente as peças dos rolos a longo do caminho do filme. • Para marcas brancas, verifique e limpe gentilmente os rolos no rack do revelador, utilizando o filme de limpeza de sistemas de transporte de rolos No. de CAT 166 2303.
2. Marcas em intervalos de 63 mm ao longo da direção de transporte do filme	Os rolos estão defeituosos ou sujos.	• Para marcas pretas, verifique e limpe gentilmente os rolos no rack do revelador. • Para marcas brancas, verifique e limpe gentilmente os rolos no rack da secadora e do fixador.
3. Marcas ou arranhões aleatórios	A bandeja de alimentação está suja.	Limpe a bandeja de alimentação.

Problema	Análise do problema	Ação
Velatura	• O revelador está contaminado. • A tampa superior não está colocada adequadamente. • O ambiente está muito claro. • Feltro ou esponja estão saindo da processadora.	• Escoe o revelador da processadora e execute o procedimento de limpeza descrito na Página 10 para o tanque do revelador. • Verifique se a tampa superior está totalmente fechada. • Reduza a luz do ambiente. • Entre em contato com o provedor de serviço.
O filme não pode ser inserido	• O filme está preso devido à umidade na bandeja de alimentação. • A tampa superior não está alinhada.	• Limpe e seque a bandeja de alimentação. Consulte a Página 8 para obter as instruções corretas sobre a alimentação dos filmes. • Instale a tampa superior corretamente.
A densidade da base está muito alta	• O fixador foi misturado com o revelador. • O revelador foi deteriorado.	• Escoe o revelador da processadora e execute o procedimento de limpeza descrito na Página 10 para o tanque do revelador. • Misture novo revelador.
A densidade da base está muito baixa, revelação imprópria	• A quantidade de reabastecimento é insuficiente. • Os químicos estão deteriorados. • A temperatura do revelador está muito baixa.	• Verifique o volume de soluções de reabastecimento nos recipientes. Verifique se as mangueira estão dobradas. • Substitua os químicos. • Entre em contato com o provedor de serviço.
Fixação imprópria, transparência de baixa qualidade	• A quantidade de reabastecimento é insuficiente. • O fixador está deteriorado.	• Verifique a quantidade de reabastecimento predefinida. • Substitua os químicos.
Lavagem imprópria, depósitos brancos na superfície do filme	• O tanque de lavagem não está cheio.	• Ajuste o fluxo de água de entrada na processadora. • Verifique se os tubos verticais do fixador e do revelador estão colocados corretamente.
Secagem imprópria	• A temperatura predefinida está incorreta. • Um tubo de ar no rack de secagem está deslocado.	• Ajuste o botão de controle da temperatura da secadora. • Entre em contato com o provedor de serviço.
A solução no tanque não está movendo	O ar pode está preso na bomba de recirculação.	Abra a válvula de drenagem e escoe uma pequena quantidade de solução. Se a solução não começar a mover-se, repita o procedimento. Se após várias tentativas, não houver movimento, entre em contato com o provedor de serviço.

Seção 5: Garantia (somente para os E.U.A.)

Geral

A Kodak garante que as processadoras KODAK X-OMAT 1000, 1000A ou 1000J funcionarão adequadamente durante um ano a partir da data da instalação inicial, quando instalada dentro de 1 ano a partir da data de envio.

Cobertura de reparos pela garantia

Se este equipamento não funcionar adequadamente durante o período de garantia, o representante das processadoras KODAK X-OMAT que vendeu o equipamento irá providenciar ou organizar o reparo do equipamento durante o horário comercial normal do representante. Esses serviços de reparo incluem todos os ajustes e/ou substituição de peças necessários para manter o seu equipamento funcionando.

Como obter assistência técnica

Se o equipamento precisar de serviço, consulte o contrato de vendas para obter detalhes sobre como entrarem contato com esses serviços ou entre em contato com o representante das processadoras KODAK X-OMAT que vendeu o equipamento.

Limitações

O serviço de garantia está limitado às áreas vizinhas dos Estados Unidos, na ilha de Oahu no Havaí e em algumas áreas do Alasca.

Essa garantia não cobre: circunstâncias fora do controle da Kodak; uso incorreto; abuso; todos os acessórios ou alterações não comercializados pela Kodak (incluindo serviços ou peças para corrigir problemas resultantes do uso de conexões, acessórios ou alterações); falha em seguir as instruções da Kodak para operação; ou itens fornecidos.

A Kodak não oferece outras garantias, sejam elas explícitas ou implícitas, de comerciabilidade para este equipamento.

O reparo ou a substituição sem cobrança é a única obrigação da Kodak e do representante sob esta garantia.

- A Kodak não se responsabiliza por danos incidentais ou indiretos resultantes da venda, uso ou funcionamento inadequado deste equipamento, mesmo se a perda ou o dano for causado por negligência ou falha da Kodak.
- O danos pelos quais a Kodak não se responsabilizará incluem, mas não estão limitados a, perda de renda ou lucro, custos de tempo de paralisação, perda de uso do equipamento, custo de qualquer equipamento de substituição, instalações ou serviços, ou reclamações de seus clientes devido a tais danos.

Essa limitação de responsabilidade não se aplica a reclamações feitas por lesões pessoais ou danos a propriedade causados por negligência ou falha exclusivas da Kodak ou de pessoas sob sua orientação e controle.

Histórico da publicação

Data de impressão	No. Pub.	No. da ECO	Páginas afetadas	Nome do arquivo	Notas:
Julho de 1997	9B8942_ BR-pt	2504-470	Todas as páginas	om3482_1_470.doc	Primeira impressão.
Novembro de 1997	9B8942_ BR-pt	2504-475	Todas as páginas	om3482_1_475.doc	Atualizações menores e traduções para 6 idiomas.
Setembro de 2002	9B8942_ BR-pt	98012	Todas as páginas	om3482_1_475.fm	Atualização para suportar: • 1000 com número de série 483 e superior • 1000A com número de série 1243 e superior

Kodak e *X-Omat* são marcas registradas.

Impresso nos E.U.A. • 79801_Final_BR-pt.fm

EASTMAN KODAK COMPANY
Rochester, NY 14650

HEALTH IMAGING